

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-023840

(43)Date of publication of application : 28.01.1997

(51)Int.Cl. A23L 1/212

(21)Application number : 07-208975

(71)Applicant : JAPAN DOTSUSA:KK

(22)Date of filing : 13.07.1995

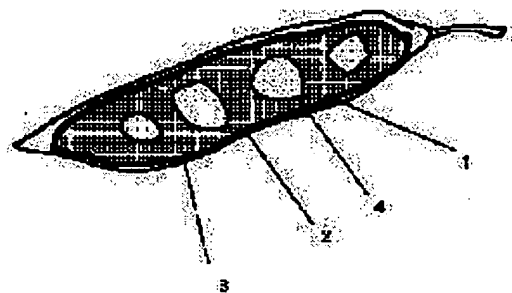
(72)Inventor : KOBAYASHI YOSHIMI

## (54) PRODUCTION OF TAMARIND PUREE

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To simply produce a seasoning puree consisting essentially of a sarcocarp only with a pulverizer by removing a pod present on the outermost part of a tamarind fruit and seeds present in the innermost part with a hand and then pulverizing the sarcocarp wrapping the seeds together with an endodermis of the pod.

**SOLUTION:** A tamarind fruit is collected from a tamarind tree and a pod 1 on the outermost side is removed with a hand. Seeds 4 in the innermost part are then also removed with the hand. A sarcocarp 3, together with a fibrous material such as an endodermis 2, is subsequently pulverized with a ball mill, a roll mill, a grindstone type grinder, etc.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-23840

(43) 公開日 平成9年(1997)1月28日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

A 2 3 L 1/212

識別記号

庁内整理番号

F I

A 2 3 L 1/212

技術表示箇所

A

審査請求 未請求 請求項の数1 書面 (全 3 頁)

(21) 出願番号

特願平7-208975

(22) 出願日

平成7年(1995)7月13日

(71) 出願人 000131935

株式会社ジャバンドッサ

大阪府大阪市北区芝田2丁目5番14号

(72) 発明者 小林 省己

大阪府大阪市北区芝田2丁目5番14号 株

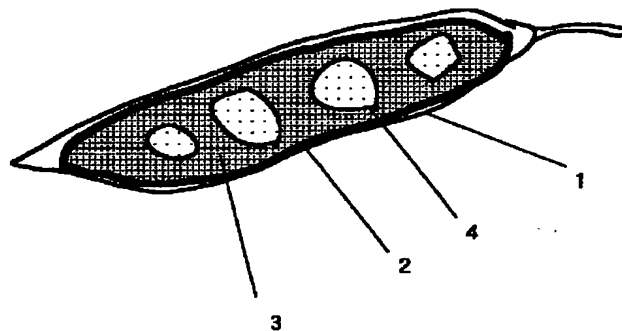
式会社ジャバンドッサ内

(54) 【発明の名称】 タマリンド ビューレの製造方法

(57) 【要約】

【目的】 タマリンドの果実より果肉を主体とする調味料ビューレを粉砕機だけで簡単に製造する。

【構成】 手にてタマリンド果実より莢、種子を取り除いたものを粉砕機にかける。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 タマリンド果実の最外部にある莢、最内部にある種子を手にて取り除いたもの、即ち、種子を包む果肉と莢の内皮を一緒に摩砕する工程からなることを特徴とする方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、タマリンド果実の内部にある果肉を調味料に利用出来るピューレの形に製造する方法に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 原料のタマリンドの原産地は中央アフリカとも南インドとも言われる豆科の高木で、食用に我々が使うのは果実の中にある果肉である。タマリンドの木はアフリカからインド、東南アジア地域、さらに南アメリカで広く栽培されている。マレーシアではアッサム。ジャワ、インドネシアではアッサム。又はアッサム、ウイット。タイではマカームと呼ばれる。アッサムとは、酸っぱいといふ意味である。ビタミンCを多く含み酸味調味料として広く用いられている。タマリンド果肉の成分は酒石酸、クエン酸等の有機酸、天然糖類、植物繊維で、その他に薬効のある微量成分を含む。

【0003】 ところで、従来から此の果肉は、莢を取り除いたままのもの、又は、更に種子を取り除いた状態で市場で販売されている。又は、これに水を加え柔らかくした物を、遠心分離機、又はフィルターで内皮、その他の繊維状の物を取り除いただけのもの、又は更に濃縮機にて濃縮したものが製品になっている。従って、製品に雑物が非常に多いか、又は製造に手間が懸かり高価になっている。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 タマリンドの果肉そのものは有用な材料であるが、更に莢の内側の内皮等の繊維質のものは、現在は捨てられているが、それらを果肉と共に非常に細かく粉砕すればこれら混合物をピューレとして使用に差しつかえないのみならず、植物繊維は健康によく、且つ、これらに含まれる微量成分が薬効的に有益であることが最近分かって来ている。

【0005】 又、果肉だけの分離、又は濃縮等の工程は手間のかかるもので、製造コストが高くつくのみならず、雑菌の混入をともなった。

【0006】 従って、本発明は、簡単に、有用な繊維質、薬用成分等を、調味料として有効な果肉と一緒に粉砕する事により、従来方法のような見栄えの悪い製品を作る、又は製品コストの高い物を作るのではなく、今までにない高品質の物を非常に簡便で且つ安価な調味料の製造方法を提供する事を目的とする。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明は、前述した課題と目的に鑑み発明されたものであって、その特徴とする

ところは下記の通りである。

(イ) 第1工程；タマリンド果実の最外部にある莢を手にて取り除く工程、

(ロ) 第2工程；タマリンド果実の最内部にある種子を手にて取り除く工程

(ハ) 第3工程；タマリンド果実の残りの部分、即ち、莢の内皮及び種子の外にある果肉なる粘着物を一緒に粉砕する工程、

【0008】 以下に、本願のピューレの製造方法についてより明細に説明する。なお、本願の上記(イ) (ロ) (ハ) の工程の理解のためにタマリンド果実の切断図

(図1) を本明細書に添付した。まず、本法に使用する原料としてタマリンドの木よりタマリンド果実をとる。これから手にて(イ)の工程の最外側の莢を取り除く。つぎに矢張り手にて(ロ)の工程の最内部の種子を取り除く。つぎに、(ハ)の工程の果肉と内皮等の繊維質のものを一緒に粉砕する。粉砕する方法としては圧縮、剪断、衝撃、摩砕などの粉砕作用を利用したものであっていずれも使用可能である。此の工程により、果肉と内皮その他の繊維質のものは、一体のペースト状の混合となった製品が得られる。

【0009】 尚、此の(ハ)の工程の諸条件は、使用する粉砕機などの種類に応じて適宜設定するが、重要な事は、粉砕後のペースト状の製品のなかにある繊維質の物の長さが1mm以下に殆どなるように設定する事である。又、原料の水分、硬さ、粘りなどの物理的特性に応じて、粉砕機の種類を選択し、又はいく種かの粉砕機の組み合わせで作業を行なって能率を向上し、良製品を作ることが可能である。原料の特性より、ボールミル、ローレルミル、砥石式摩砕機等が適していると考えられるが、その他の操作条件などの選択ともあわせ、当業者であれば容易に理解できるので、これらに限定されるべきではない。

【0010】 [例1] タマリンド果実より莢、種子を取り除いた物3kgに水を3kg加え、膨潤させたものを砥石式摩砕機にて摩砕した。長い繊維状の物が無くなるまで摩砕を繰り返した。3回も繰り返すと、1mm以上の長い物はほとんどなくなる。摩砕機は共和製作所製、3馬力、回転数1000rpmの条件で摩砕した。此の簡単な操作で製品5.9kg製造できた。所要時間は約20分である。

【0011】 [例2] タマリンド果実より莢、種子を除いたもの、即ち、果肉と内皮等繊維状の混合物3kgに水3kgを加え膨潤させた後、ローレルミル(浅田鉄工所製)5馬力、300rpmにて圧縮し、更に砥石式摩砕機に実施例1と同じ条件で2回かけ、製品5.8kgを得た。所要時間は同じく約20分である。

## 【0012】

【発明の効果】 本発明は、以上説明したように簡単な工程で構成されているので、以下に記載されるような効果

を奏する。即ち、コストの安いピューレの製造が可能になった。更に、今まで廃棄していた繊維質の物が、健康適に有益な植物繊維として使用され、且つ、その中に含まれる有効薬効成分も利用される事になった。

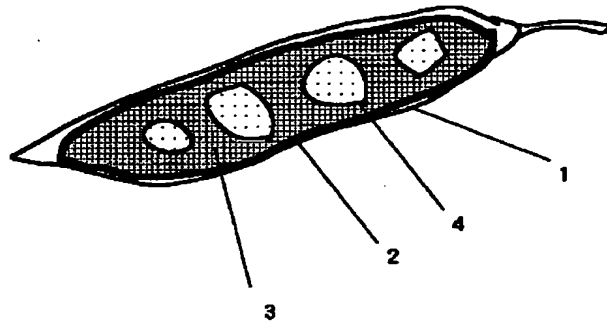
【図面の簡単な説明】

【図1】 タマリンド果実の切断図である。

【符号の説明】

- |   |    |
|---|----|
| 1 | 莢  |
| 2 | 内皮 |
| 3 | 果肉 |
| 4 | 種子 |

【図1】



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-023840  
(43)Date of publication of application : 28.01.1997

(51)Int. CI. A23L 1/212

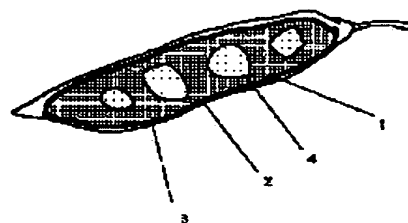
(21)Application number : 07-208975 (71)Applicant : JAPAN DOTSUSA:KK  
(22)Date of filing : 13.07.1995 (72)Inventor : KOBAYASHI YOSHIMI

(54) PRODUCTION OF TAMARIND PUREE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To simply produce a seasoning puree consisting essentially of a sarcocarp only with a pulverizer by removing a pod present on the outermost part of a tamarind fruit and seeds present in the innermost part with a hand and then pulverizing the sarcocarp wrapping the seeds together with an endodermis of the pod.

SOLUTION: A tamarind fruit is collected from a tamarind tree and a pod 1 on the outermost side is removed with a hand. Seeds 4 in the innermost part are then also removed with the hand. A sarcocarp 3, together with a fibrous material such as an endodermis 2, is subsequently pulverized with a ball mill, a roll mill, a grindstone type grinder, etc.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998, 2000 Japanese Patent Office